

COLLECTIVE CONVERTING METHOD OF PASSWORD IN PLURAL SYSTEMS AND TERMINAL EQUIPMENT AND RECORDING MEDIUM THEREFOR

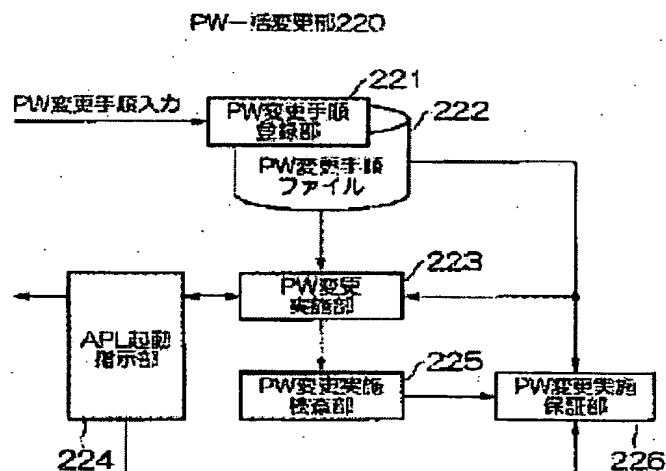
Patent number: JP2002169777
Publication date: 2002-06-14
Inventor: ISHIHARA KAZUHIRO
Applicant: NTT COMWARE CORP
Classification:
 - international: G06F15/00; G06F1/00; G06F12/14
 - european:
Application number: JP20000364980 20001130
Priority number(s): JP20000364980 20001130

Report a data error here

Abstract of JP2002169777

PROBLEM TO BE SOLVED: To change PW of all systems, which a user uses, by one operation by intensively managing the change procedure of a password (PW) at every system without damaging the convenience of single sign-on.

SOLUTION: A connection terminal is connected to a computer securing security by PW which is set at every system which the user uses through a communication line. The equipment is provided with a PW change procedure registration means registering the change procedure of PW at every system and a PW changing means which sequentially starts an application at every system and changes PW of the system in accordance with the registered change procedure of PW. It is inspected whether PW is changed or not as the result of the change of PW. When PW is not changed, a PW change performance guaranteeing means guaranteeing the change of PW in accordance with the registered PW change procedure with the starting of the next application as a trigger is added. Thus, security improves much more.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-169777
(P2002-169777A)

(43) 公開日 平成14年6月14日 (2002.6.14)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ノート* (参考)
G 0 6 F 15/00	3 3 0	C 0 6 F 15/00	3 3 0 B 5 B 0 1 7
1/00		12/14	3 1 0 D 5 B 0 7 6
12/14	3 1 0	9/06	6 6 0 E 5 B 0 8 5

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2000-364980 (P2000-364980)

(22) 出願日 平成12年11月30日 (2000. 11. 30)

(71) 出願人 397063480

エヌ・ティ・ティ・コムウェア株式会社
東京都港区港南一丁目9番1号

(72) 発明者 石原 一宏

東京都港区港南一丁目9番1号 エヌ・テ
ィ・ティ・コムウェア株式会社内

(74) 代理人 100064908

弁理士 志賀 正武 (外2名)

Fターム(参考) 5B017 AA07 BA05 BB09 CA15 CA16

5B076 FB00

5B085 AE03

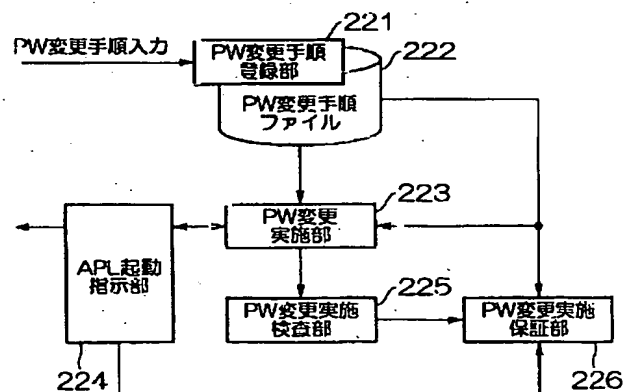
(54) 【発明の名称】 複数システムにおけるパスワードの一括変換方法、その端末装置、およびその記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 シングルサインオンの利便性を損なうことなく、システム毎のパスワード (PW) 変更手順を一元管理することでユーザが利用する全てのシステムのPWを一度の操作で変更可能にする。

【解決手段】 利用者の使用システム毎に設定されるPWによってセキュリティを確保するコンピュータとは通信回線を介して接続される端末装置であって、システム毎にPWの変更手順を登録するPW変更手順登録手段と、システム毎アプリケーションを順次起動して、都度、登録したPWの変更手順に従い当該システムのPWの変更を実施するPW変更実施手段で構成する。また、PWの変更を実施した結果、PWの変更がなされたか否かを検査し、PWの変更がなされなかった場合、次のアプリケーションの起動を契機に登録済みのPW変更手順に従い当該PWの変更実施を保証するPW変更実施保証手段を更に付加することにより一層セキュリティが向上する。

PW一括変更部220



【特許請求の範囲】

【請求項1】 利用者の使用システム毎に設定されるパスワードによってセキュリティを確保するコンピュータの複数システムにおけるパスワードの一括変換方法であって、

前記システム毎にパスワードの変更手順を登録し、アプリケーションプログラムを順次起動して、都度、前記登録したパスワードの変更手順に従い当該システムのパスワードの一括変更を実施することを特徴とする複数システムにおけるパスワードの一括変更方法。

【請求項2】 パスワードの一括変更を実施した結果、当該パスワードの変更が一つでもなされなかった場合、次のアプリケーションプログラムの起動を契機に前記登録済みのパスワード変更手順に従い前記パスワードの変更を実施することを特徴とする請求項1に記載の複数システムにおけるパスワードの一括変更方法。

【請求項3】 利用者の使用システム毎に設定されるパスワードによってセキュリティを確保するコンピュータとは通信回線を介して接続される端末装置であって、前記システム毎にパスワードの変更手順を登録するパスワード変更手順登録手段と、

前記システム毎アプリケーションプログラムを順次起動して、都度、前記登録したパスワードの変更手順に従い当該システムのパスワードの変更を実施するパスワード変更実施手段とを備えたことを特徴とする端末装置。

【請求項4】 パスワードの変更を実施した結果、パスワードの変更がなされたか否かを検査するパスワード変更実施検査手段と、

パスワードの変更がなされなかった場合、次のアプリケーションプログラムの起動を契機に前記登録済みのパスワード変更手順に従い当該パスワードの変更実施を保証するパスワード変更実施保証手段とを更に備えたことを特徴とする請求項3に記載の端末装置。

【請求項5】 利用者の使用システム毎に設定されるパスワードによってセキュリティを確保するコンピュータシステムとは通信回線を介して接続される端末装置に用いられるパスワード一括変更プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記パスワード一括変換プログラムは、前記システム毎にパスワードの変更手順を登録するステップと、利用者が使用するシステムのアプリケーションプログラムを順次起動して、都度、前記登録したパスワードの変更手順に従い前記システムのパスワードの変更を実施するステップとをコンピュータに実行させるパスワード一括変更プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項6】 前記パスワードの変更手順は、起動するアプリケーションプログラムを登録するステップと、パスワード変更画面表示までの入力データを登録するス

テップと、

前記パスワード変更画面で新パスワードの入力フィールドを登録するステップと、

変更確認画面を登録し、終了方法を登録するステップとから成ることを特徴とする請求項5に記載のパスワード一括変更プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項7】 前記パスワードの変更手順を登録し、パスワードの変更を実施するステップは、

利用者の使用システム毎のパスワード変更情報を取得する第1のステップと、パスワードを変更する手順が記録されたプログラムを起動する第2のステップと、前記登録された手順に従いパスワード変更画面を表示する第3のステップと、

表示されたパスワード変更画面に登録済みの入力方法に従ってパスワード変更を実施する第4のステップと、前記第2のステップから第4のステップを利用者が登録した全てのシステムに対して繰り返し実施する第5のステップとを含むことを特徴とする請求項5に記載のパスワード一括変更プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項8】 利用者の使用システム毎に設定されるパスワードによってセキュリティを確保するコンピュータシステムとは通信回線を介して接続される端末装置に用いられるパスワード変更保証プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記パスワード変更保証プログラムは、パスワードの変更を実施した結果、当該パスワードの変更がなされたか否かを検査するステップと、

前記パスワードの変更がなされなかった場合、次のアプリケーションプログラムの起動を契機に登録済みのパスワード変更手順に従い当該パスワードの変更実施を保証するステップとをコンピュータに実行させるパスワード変更保証プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項9】 前記パスワードの変更実施を検査するステップ、変更実施を保証する各ステップは、

利用者が使用するシステムのアプリケーションプログラムを起動する第1のステップと、

当該システムに対してパスワード変更の実施が終了しているか否かを検査する第2のステップと、

未だパスワード変更の実施が終了していなかった場合に当該パスワードを変更するための手順が記録されたパスワード一括変更プログラムを起動する第3のステップと、

前記パスワード一括変更プログラムによって表示された表示画面に登録済みの入力方法に従ってパスワード変更を実施する第4のステップとを含むことを特徴とする請求項8に記載のパスワード変更保証プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、複数システムにおけるパスワードの一括変換方法ならびにその端末装置および同方法がプログラムされ記録された記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】電子メールやグループウェア、人事情報や経理システムにアクセスする際、ユーザID/パスワードの入力を要求するのはセキュリティ確保のために必要不可欠である。しかしながらネットワークアプリケーションが増えてくると、ユーザは、複数のID/パスワードの使い分けが必要になり、負担となって安全性は高まるものの利便性が低下している。従来、パスワードはシステム毎に管理されており、ユーザは各システムを使用する場合、それぞれのパスワードを意識し、ログインする必要があった。しかしながら最近では、「シングルサインオン」機能により、事前に使用するシステムのログイン情報を登録でき、以降そのシステムを使用するにあたりパスワードを入力することなく使用が可能になった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】パスワードによりセキュリティが確保されるサーバ等コンピュータシステムでは、セキュリティ向上のために定期的にパスワードの変更を行なう必要がある。従来は容易に変更できないパスワードに事前に変更することでセキュリティを確保していた。ところで、複数アプリケーションが実装されるコンピュータシステムの場合、個別のパスワードを一括して変更することができず、従って、変更する場合、個別のシステムに接続し、システム毎に実行する必要があった。このため、非常に煩雑でユーザに与える負担が大きかった。また、使用する頻度の少ないシステムでは変更があまり実施されていない危険性があり、安全性が損なわれるといった不都合を有していた。

【0004】本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、「シングルサインオン」の利便性を損なうことなく、システム毎のパスワード変更手順を一元管理することでユーザが利用する全てのシステムのパスワードを一度の操作で変更可能にしてユーザの負担を軽減し、かつ、セキュリティ機能の向上をはかった、複数システムにおけるパスワードの一括変換方法ならびにその端末装置および同方法がプログラムされ記録された記録媒体を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上述した課題を解決するために本発明は、利用者の使用システム毎に設定されるパスワードによってセキュリティを確保するコンピュータの複数システムにおけるパスワードの一括変換方法であって、前記システム毎にパスワードの変更手順を登録

し、アプリケーションプログラムを順次起動して、都度、前記登録したパスワードの変更手順に従い当該システムのパスワードの一括変更を実施することを特徴とする。

【0006】また、本発明は上記複数システムにおけるパスワードの一括変更方法において、パスワードの一括変更を実施した結果、当該パスワードの変更が一つでもなされなかった場合、次のアプリケーションプログラムの起動を契機に前記登録済みのパスワード変更手順に従い前記パスワードの変更を実施することを特徴とする。

【0007】上述した課題を解決するために本発明は、利用者の使用システム毎に設定されるパスワードによってセキュリティを確保するコンピュータとは通信回線を介して接続される端末装置であって、前記システム毎にパスワードの変更手順を登録するパスワード変更手順登録手段と、前記システム毎アプリケーションプログラムを順次起動して、都度、前記登録したパスワードの変更手順に従い当該システムのパスワードの変更を実施するパスワード変更実施手段とを備えたことを特徴とする。

【0008】また、本発明は上記端末装置において、パスワードの変更を実施した結果、パスワードの変更がなされたか否かを検査するパスワード変更実施検査手段と、パスワードの変更がなされなかった場合、次のアプリケーションプログラムの起動を契機に前記登録済みのパスワード変更手順に従い当該パスワードの変更実施を保証するパスワード変更実施保証手段とを更に備えたことを特徴とする。

【0009】上記構成において、パスワード変更実施手段により、パスワードの変更を登録された手順で一括して実施することができ、システム毎個別に変更する必要がなくなるため、ユーザの負担が軽減され、セキュリティ向上がはかれる。またパスワードの変更を行なったときに該当アプリケーションプログラムを実行しているコンピュータが停止したり、あるいは時間外等の理由により変更が反映されなかった場合、この変更されていない状態をパスワード変更実施検査手段で管理し、パスワード変更実施保証手段によってパスワードの変更の実施を保証することによってユーザが利用する全てのシステムにおけるパスワードの変更を確実に実現でき、このことにより一層のセキュリティ向上がはかれる。なお、ここで「システム」とは、アプリケーションプログラムが実装され、端末装置からの要求に基づき当該アプリケーションプログラムのそれぞれを実行するサーバ等コンピュータのことをいう。

【0010】上述した課題を解決するために本発明は、利用者の使用システム毎に設定されるパスワードによってセキュリティを確保するコンピュータシステムとは通信回線を介して接続される端末装置に用いられるパスワード一括変更プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記パスワード一括変換プ

ログラムは、前記システム毎にパスワードの変更手順を登録するステップと、利用者が使用するシステムのアプリケーションプログラムを順次起動して、都度、前記登録したパスワードの変更手順に従い前記システムのパスワードの変更を実施するステップとコンピュータに実施させるパスワード一括変更プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【0011】また、本発明は上記パスワード一括変更プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、前記パスワードの変更手順は、起動するアプリケーションプログラムを登録するステップと、パスワード変更画面表示までの入力データを登録するステップと、前記パスワード変更画面で新パスワードの入力フィールドを登録するステップと、変更確認画面を登録し、終了方法を登録するステップとから成ることを特徴とする。

【0012】更に、本発明は上記パスワード一括変更プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、前記パスワードの変更手順を登録し、パスワードの変更を実施するステップは、利用者の使用システム毎のパスワード変更情報を取得する第1のステップと、パスワードを変更する手順が記録されたプログラムを起動する第2のステップと、前記登録された手順に従いパスワード変更画面を表示する第3のステップと、表示されたパスワード変更画面に登録済みの入力方法に従ってパスワード変更を実施する第4のステップと、前記第2のステップから第4のステップを利用者が登録した全てのシステムに対して繰り返し実施する第5のステップとを含む。

【0013】また、上述した課題を解決するために本発明は、利用者の使用システム毎に設定されるパスワードによってセキュリティを確保するコンピュータシステムとは通信回線を介して接続される端末装置に用いられるパスワード変更保証プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記パスワード変更保証プログラムは、パスワードの変更を実施した結果、当該パスワードの変更がなされたか否かを検査するステップと、前記パスワードの変更がなされなかった場合、次のアプリケーションプログラムの起動を契機に登録済みのパスワード変更手順に従い当該パスワードの変更実施を保証するステップとをコンピュータに実行させるパスワード変更保証プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【0014】また、本発明は、上記パスワード変更保証プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、前記パスワードの変更実施を検査するステップ、変更実施を保証する各ステップは、利用者が使用するシステムのアプリケーションプログラムを起動する第1のステップと、当該システムに対してパスワード変更の実施が終了しているか否かを検査する第2のステ

ップと、未だパスワード変更の実施が終了していなかった場合に当該パスワードを変更するための手順が記録されたパスワード一括変更プログラムを起動する第3のステップと、前記パスワード一括変更プログラムによって表示された表示画面に登録済みの入力方法に従ってパスワード変更を実施する第4のステップとを含むことを特徴とする。

【0015】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の複数システムにおけるパスワードの一括変換方法を実現する概略システム構成を説明するために引用した図である。図において、コンピュータシステム1は、メールサーバ11、グループウェアサーバ12、人事、経理等システム等の業務サーバ13、各種WWW (World Wide Web) サーバ14、15、16、17から成り、LAN (Local Area Network)、WAN (Wide Area Network)等の通信回線3を介して端末装置2と交信することによって所定の業務を実行する。

【0016】端末装置2は上記したコンピュータシステム1とは通信回線3を介して接続され、個人認証部21、GUI (Graphical User Interface) 部22、アプリケーションプログラム群23 (以下、単にAPL本体部23という)、アプリケーションプログラムインタフェース部24 (以下、単にAPI部24という)とから構成される。

【0017】APL本体部23には、コンピュータシステム1の各サーバ11、12、13、14、15、16、17のそれぞれに対応して、メール231、グループウェア232、C/S (クライアントサーバ) 型アプリケーション233、ブラウザ (ベーシック認証) 234、ブラウザ (HTML: Hyper Text Markup Language) 235、ブラウザ (証明書PIN: Private Integrated Network) 236、ブラウザ (アプレット) 237の各アプリケーションプログラムが用意される。個人認証部21は、パスワードが有効か否かを確認する認証部分であり、GUI部は、特に表示画面周りのユーザインタフェース部分である。本発明で特徴的なことは、このGUI部22にパスワード (PW) 一括変更部220が含まれることである。図2にPW一括変更部220の内部構成を機能展開して示してある。図2に示す各ブロックは、具体的には、CPUならびにメモリを含む周辺LSIから構成され、CPUが記録媒体に記録されたプログラムを読み出し逐次実行することによりその機能を実現するものである。

【0018】PW一括変更部220は、PW変更手順登録部221と、PW変更手順ファイル222、PW変更実施部223、アプリケーション (APL) 起動指示部224、PW変更実施検査部225、PW変更実施保証部226から成る。

【0019】PW変更手順登録部221は、システム毎

にパスワードの変更手順を登録する機能を持ち、ユーザによって入力されたパスワード変更手順をPW一括変更プログラムとして受け付け、PW変更手順ファイルに記録する。PW変更実施部223は、アプリケーション(APL)起動指示部224を介してシステム毎アプリケーションプログラムを順次起動し、都度、PW変更手順ファイル222に記録されたパスワードの変更手順に従い当該システムのパスワードの変更を実施する機能を持つ。PW変更実施検査部225は、パスワードの変更を実施した結果、パスワードの変更がなされたか否かを検査する機能を持ち、PW変更実施保証部226は、パスワードの変更がなされなかった場合、次のアプリケーションプログラムの起動を契機に登録済みのパスワード変更手順に従い当該パスワードの変更実施を保証する機能を持つ。

【0020】図3から図5は、図1、図2に示す本発明実施形態の動作を説明するために引用したフローチャートであり、それぞれ、全体動作、パスワード一括変換、パスワード変更保証の各ステップの動作手順を示す。以下、図3から図5に示すフローチャートを参照しながら、図1、図2に示す本発明実施形態の動作について詳細に説明する。

【0021】まず、図3において、PW一括変更部220は、PW変更手順登録部221により、ユーザによって入力されるシステム毎のパスワード変更手順を取り込み(ステップS31)、その変更手順(PW一括変換プログラム)をPW変更手順ファイル222に記録する(ステップS32)。

【0022】ここで、パスワードの変更手順について具体的に説明する。例えば、人事、経理等の業務システムにおいてパスワードを変更する場合、ユーザID、旧パスワード、新パスワードを入力する形式が一般的である。この場合、まず、起動するアプリケーションプログラムを登録し、パスワード変更画面を表示するまでの入力データを登録する。ここでは、図6(a)に示すように、最初のメニュー画面を指定し、「ALT」キーと「F」キー、「ALT」キーと「C」キーを登録することによってパスワード変更画面を出すことにしている。パスワード変更画面の例を図6(b)に示す。次に、このパスワード変更画面で新パスワードの入力フィールドを登録し、更に、変更確認画面を登録する。ここでは確認画面はない。そして、終了方法を登録する。ここでは最初のメニュー画面に戻り、「ALT」キーと「F」キー、「ALT」キーと「X」キーを登録するものとする。

【0023】説明を図3に戻し、個人認証機能部21のパスワード変更を検出する(ステップS33)。そして、APL起動指示部224により、システム毎アプリケーションプログラムを呼び出し、先に記録済みの変更手順に基づきパスワード変更を実施する(ステップS34)。

次に、PW変更実施検査部225でパスワード変更の実施結果を検査し、PW変更保証部226で全てのシステムのパスワード変更が完了するまでパスワードの変更を保証する(ステップS35)。PW変更実施検査部225、PW変更保証部226による検査、保証は、PW変更実施部223によりパスワード変更の実施が行われたときに、万が一にもサーバが停止していたり、あるいは、時間外等の理由により、変更が正しく行なわれなかった場合に、これを監視し、かつ、救済するためのバックアップ手段である。最後にコンピュータシステム1にパスワード変更結果を通知して終了となる(ステップS36)。

【0024】次に、図4に示すフローチャートを参照してパスワード一括変換実施の動作について詳細に説明する。ここでは、まず、PW変更手順登録部221は、利用者の使用システム毎のパスワード変更情報を取得する(ステップS41)。次に、パスワードを変更する手順が記録されたプログラムをPW変更手順ファイル222から呼び出す(ステップS42)。そして、PW変更実施部223は、ここに登録された手順に従いパスワード変更画面を表示する(ステップS43)。次に、PW変更実施部223は、画面に表示されたパスワード変更画面に登録済みの入力方法に従ってパスワード変更を実施する(ステップS44)。上記したステップS42～S44の処理は利用者が登録した全てのシステムに対して繰り返し実施される。

【0025】最後に、図5を参照しながらパスワード変更実施保証動作について詳細に説明する。ここでは、まず、APL起動指示部224により、利用者が使用するシステムのアプリケーションプログラムが起動される(ステップS51)。このことにより、PW変更実施検査部225は、当該システムに対してパスワード変更の実施が終了しているか否かを検査する(ステップS52)。ここで、未だパスワード変更の実施が終了していなかった場合、PW変更実施保証部226を起動し、当該パスワードを変更するための手順が記録されたパスワード一括変更プログラムを実施することを指示する(ステップS53)。このことにより、パスワード一括変更プログラムによって表示された表示画面に登録済みの入力方法に従ってパスワード変更を実施する(ステップS54)。そして、アプリケーションプログラムを継続実行する(ステップS55)。

【0026】以上説明のように本発明は、「シングルサインオン」の利便性を損なうことなく、システム毎のパスワード変更手順を一元管理することでユーザが利用する全てのシステムのパスワードを一度の操作で変更可能にしてユーザの負担を軽減し、かつ、セキュリティ機能の向上をはかったものである。なお、図1、図2における、個人認証部21、GUI部22、PW一括変換部220、PW変更手順登録部221、PW変更手順ファイ

ル222、APL起動指示部224、PW変更実施部223、PW変更実施検査部225、PW変更実施保証部226が持つ機能を実現するためのプログラムを、それぞれコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムを、端末装置2を構成するコンピュータに読み込ませ、当該コンピュータが上記プログラムを逐次読み出し実行することによって複数システムにおけるパスワードの一括変換が実現される。また、ここでいうコンピュータシステムとは、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。

【0027】更に、コンピュータシステムは、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境（あるいは表示環境）も含むものとする。また、コンピュータ読み取り可能な記録媒体とは、フロッピー（登録商標）ディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらにコンピュータ読み取り可能な記録媒体とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムが送信された場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリ（RAM）のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。

【0028】また、上記プログラムは、このプログラムを記憶装置等に格納したコンピュータシステムから、伝送媒体を介して、あるいは、伝送媒体中の伝送波により他のコンピュータシステムに伝送されてもよい。ここで、プログラムを伝送する「伝送媒体」は、インターネット等のネットワーク（通信網）や電話回線等の通信回線（通信線）のように情報を伝送する機能を有する媒体のことをいう。また、上記プログラムは、上述した機能の一部を実現するためのものであっても良い。さらに、前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であっても良い。

【0029】以上、本発明の実施形態を図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成はこの実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計等も含まれる。

【0030】

【発明の効果】以上説明のように本発明は、システム毎にパスワードの変更手順を登録し、アプリケーションプ

ログラムを順次起動して、都度、登録したパスワードの変更手順に従い当該システムのパスワードの一括変更を実施するものである。このことにより、「シングルサインオン」の利便性を損なうことなく、システム毎のパスワード変更手順を一元管理することでユーザが利用する全てのシステムのパスワードを一度の操作で変更可能にしてユーザの負担を軽減し、かつ、セキュリティ機能の向上をはかれる。また、パスワードの変更を行なったときに該当アプリケーションプログラムを実行しているコンピュータが停止したり、あるいは時間外等の理由により変更が反映されなかった場合、この変更されていない状態を管理することによってパスワードの変更の実施を保証し、ユーザが利用する全てのシステムにおけるパスワードの変更を確実に実現でき、一層のセキュリティ向上がはかれる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の複数システムにおけるパスワードの一括変換方法を実現する概略システム構成を説明するために引用した図である。

【図2】 図1における端末装置の内部構成を機能展開して示したブロック図である。

【図3】 本発明実施形態の全体的な処理手順を示すフローチャートである。

【図4】 図3におけるパスワード一括変換処理の詳細手順を示すフローチャートである。

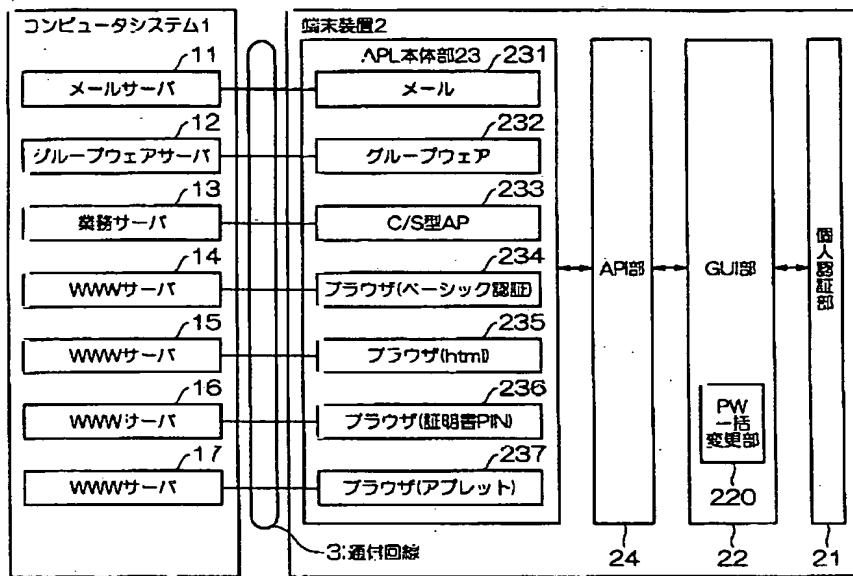
【図5】 図3におけるパスワード変更保証の詳細手順を示すフローチャートである。

【図6】 具体的なパスワードの変更手順を説明するために引用した画面イメージ図である。

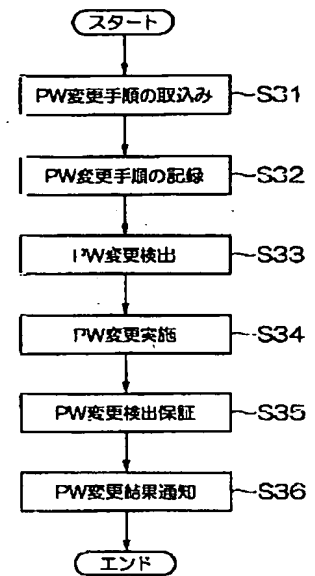
【符号の説明】

- | | |
|-------------------------|----------------|
| 1…コンピュータシステム | 2…端末装置 |
| 3…通信回線 | 21…個人認証部 |
| 22…GUI部 | 23…APL本体部 |
| 24…API部 | |
| 220…パスワード一括変更部（PW一括変更部） | |
| 221…PW変更手順登録部 | 222…PW変更手順ファイル |
| 223…PW変更実施部 | 224…APL起動指示部 |
| 225…PW変更実施検査部 | 226…PW変更実施保証部 |

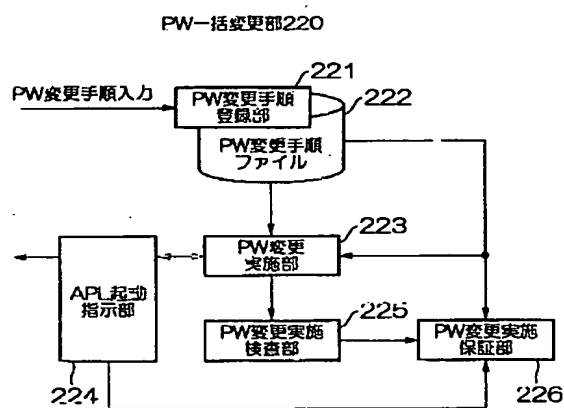
【図1】



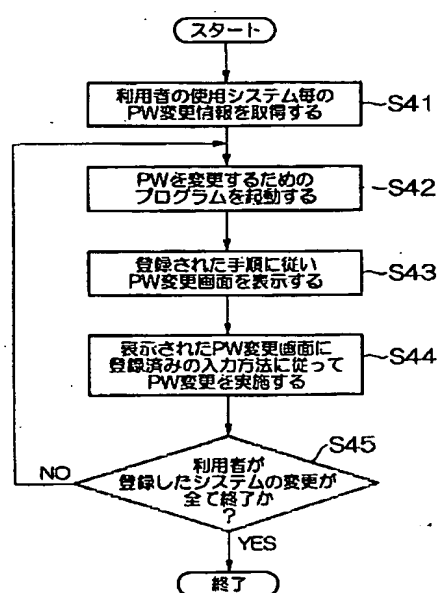
【図3】



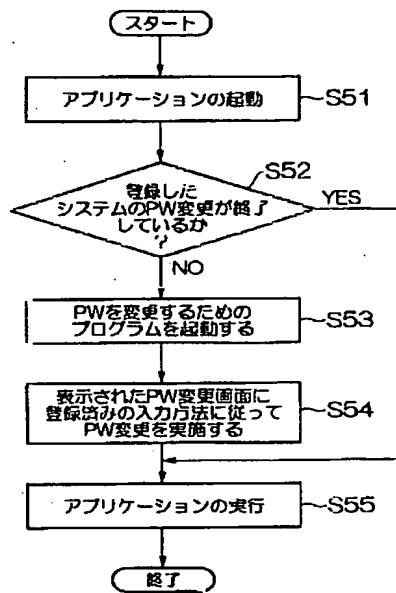
【図2】



【図4】

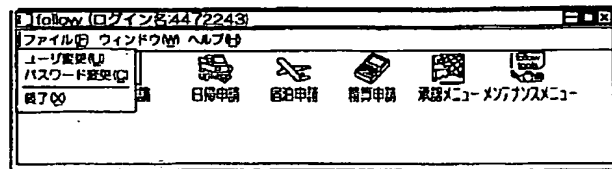


【図5】



【図6】

(a)



(b)

